

Скобовой ИВ
08.09.26

В Совет по защите диссертаций К 02.11. 01
при учреждении образования «Витебский
государственный технологический
университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Марущак Юлии Игоревны на тему
«Формирование и комплексная оценка свойств хлопчатобумажных тканей
с полиуретановым покрытием одежного назначения»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной
и легкой промышленности»

Диссертационная работа Марущак Ю. И. посвящена разработке научно обоснованных подходов к формированию свойств тканей с полиуретановым покрытием одежного назначения. Актуальность темы обусловлена необходимостью создания отечественных конкурентоспособных материалов для одежды (платья, юбки, брюки) и отсутствием системных исследований в этой области применительно к белорусской сырьевой базе.

Научная новизна работы не вызывает сомнений. Автором предложены и экспериментально апробированы: алгоритм проектирования, позволяющий системно управлять качеством на всех этапах получения материала; метод комплексной оценки качества на основе теории простых чисел, обеспечивающий однозначную факторизацию комплексного показателя; методика оценки способности полиуретанового покрытия к релаксационному восстановлению после прокола иглой, не имеющая аналогов в существующей нормативной базе. Особый интерес представляет метод комплексной оценки, который, в отличие от традиционных подходов не требует субъективного назначения весовых коэффициентов и позволяет восстанавливать исходные значения единичных показателей. Полученные математические модели ($R^2 > 0,94$) и установленные закономерности изменения свойств после внешних воздействий также являются новыми для отечественных материалов данного класса.

Достоверность результатов обеспечена корректным планированием экспериментов, использованием стандартизованных методик и статистической обработкой данных. Практическая значимость подтверждена внедрением разработанных технических условий в ОАО «БПХО» и апробацией методики оценки восстановления покрытия в ОАО «Красный Октябрь».

Стоит отметить, что результаты исследований достаточно полно отражены в публикациях Марущак Ю.И. Заслуживает особого одобрения количество не только статей, но и материалов многочисленных конференций различного уровня, что свидетельствует о широком обсуждении полученных

научных результатов и получении положительных отзывов о проделанной работе.

Вместе с тем по автореферату диссертации имеется следующее замечание:

Не совсем понятно, какой характер имеет кинетика релаксационного восстановления образцов с толщиной полиуретанового слоя менее 350 мкм.

Данное замечание не снижает высокую научную и практическую значимость результатов диссертации Марущак Ю. И.

Таким образом, автореферат свидетельствует о том, что диссертационная работа соответствует предъявляемым требованиям, а ее автор Марущак Юлия Игоревна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности».

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».

Андрюхова Марина Валерьевна, кандидат технических наук (специальность 05.21.03), заведующий кафедрой химической переработки древесины учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет».

220006, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Свердлова, 13а
тел. +375-17-374-80-46 (раб.), +375-44-730-90-64 (моб.), andrukhoa@belstu.by.

Андрюхова М.В.



Андрюховой М.В.
Свидетельствую:
Специалист по
кадрам БГТУ
« 04 » 09 2026 г.